DE
HYDROPSIA, PRAECIPUE DE EIUS CAUSIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI
MEDICORUM ORDINIS IN ALMA REGIA
LITERARUM UNIVERSITATE FRIDERICIA
GUILELMIA RHENANA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE IMPETRANDOS SCRIPSIT

ET UNA CUM THESIBUS ADIECTIS

DIE VIII. MENSIS AUGUSTI MDCCCLXIV.

PUBLICE DEFENDET

CAROLUS CAPELLMANN

RHENANUS.

ADVERSARIORUM MUNERE FUNGENTUR:

IOHANNES CORCELIUS, MED. D. D.
ALPHONSUS SCHWICK, MED. D. D.
THEODORUS LANGEN, MED. D. D.

BONNAE

FORMIS CARTHAUSIANIS.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544719_0042

VIRO ILLUSTRISSIMO

M. E. A. NAUMANN

REG. A CONSIL. MEDIC. INTIM., EQUITI ORD. AQ. RUBR. IV. CL., MED. ET CHIR. DOCTORI, MEDIC. PROFESS. PUBL. ORD., INSTITUTI MEDICI CLINICI ET POLICLINICI IN UNIVERSIT. FRID. GUIL. RHEN. DIRECTORI, COMPL. SOCIET. SODAL. ETC. ETC.

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

OFFERT

AUCTOR.

Hydrops in universum vocatur omnis morbosa accummulatio aquae in cavernis aut in parenchymatibus telarum atque organorum corporis humani.

Hydrops cavorum clausorum et membranis serosis vestitorum — hydrops liber qui vocatur — ad varias partes corporis, in quibus sedem habet, variis nominibus signatur; appellatur enim: *Hydrocephalus externus* et *internus*, *Hydrophthalmus*, *Hydrothorax*, *Hydropericardium*, *Hydrops ascites* (ἀσκός), *Hydrocele*, *Hydrarthrus* etc.

Etiam pulmonum hydrops in gradibus altioribus saepe humorum accumulationem in cavernis, id est in pulmonum alveolis ostendit, attamen ille hydrops ad communem loquendi usum „*Oedema* pulmonum" vocatur.

Nec non hoc loco nominandae sunt *falsae* quae vocantur *hydropsiae*, quae obturatione canalium exportantium singularum glandularum, membranarum mucosarum sive normalium earum diverticulorum oriuntur: *Hydrops renum* s. *Hydronephrosis*, *Hydrops tubarum, uteri*, *processus vermiformis*, *sacci lacrimalis*. Quae hanc ob causam verae hydropsiae nominari non possunt, quod amplificatio cavorum nominatorum primitus accummulatione secreti normalis et normali modo sacci pariete parati continetur. Paullatim demum ea, quae sacco continentur, verarum hydropicarum accummulationum proprias qualitates accipere possunt, ita ut nihil nisi minima normalis secreti vestigia in iis inveniantur.

Hydrops parenchymatum, *Oedema* (Οἰδάω) partim in parenchymate organorum laxorum, ut cerebri, pulmonum, glottidis etc., partim, idque saepius, tanquam infiltratio et

submucosae et subcutaneae tunicae cellulosae invenitur. Tum nominatur *Hydrops submucosus* s. *subcutaneus*, — *Anasarca* (*ἀνὰ σάρκα*) — *Hyposarca* — *Katasarca* — apud Galenum *ὑποσαρκίδιον* — *Aqua intercus* — *Hydrops hypodermaticus*, *cellulosus* (P. Frank) — *Hydroderma* (Swediaur).

Etiam in ossium tubulosorum cavernis aquae accummulatio observata est. (Naumann, med. Klinik, III. 2. pag. 421.)

Caput I.

Pathologico-anatomica.

1. Partes hydrope infiltratae viscidae et volumine auctae apparent. In incisurae superficie humor maiore vel minore quantitate effunditur, persaepe admixto sanguine tinctus. Principio humor in ipsis cellulis continetur, e. g. in cellulis adipis, in corpusculis telae cellulosae, in cellulis epiteliorum. Postea demum aqua in compagine intercellulari invenitur, et postremo in illa rimas facit. (Uhle et Wagner l. c.)

2. Membranae serosae cavorum hydropicorum pallidae, exsangues, turbidae, accretae aut extenuatae, minus elasticae sunt. Epitelia earum facilius a matrice recedunt, volumine adaucta, forma irregulari, parvis granulis turbata sunt. Interdum elementa cellulosa membranarum serosarum degeneratione adiposa mutata inveniuntur. Musculi circumdati, quos aqua complectitur, pallidi sunt, simpliciter atrophici sive adipose degenerati.

3. Humor ipse nunc aquae instar pellucidus, nunc flavus, subviridis, subruber apparet. Quod ad rationem chemicam attinet, partes quae humoribus hydropicis continentur, fere eaedem sunt, quae in sero sanguinis.

In primis continet aquam, albumen nec non fibrinum, ut novissimi auctores dicunt (A. Schmidt), salia anorga-

nica, elementa extractiva. Ille in serosis cavernis collectus humor etiam globulos adipis continet, qui ex membranorum serosorum epiteliis adiposa degeneratione exstiterunt. Denique humores hydropici parvam quantitatem liberi acidi carbonici, oxygenii, nitrogenii continent.

Partes extraordinariae inventae sunt ureum, praecipue in morbo Brightii, acidum lacticum, acida et pigmenta bilis; saccharum autem, nisi eodem tempore Diabetes melitus adfuit, non invenitur.

Fortuita elementa microscopica inveniri possunt cellulae epitelii membranarum serosarum, corpuscula mucosa, crystalla Cholesterini etc.

4. Sanguis in plerisque hydropsiis ita mutatus est, — sive mutatio mixtionis sanguinis est consequentia sive causa hydropis —, ut et corpuscula sanguinis et albumen diminuta sint. Quantitas fibrini in sanguine plerumque normalis, saepe etiam aucta est; in nonnulis tantum casibus fibrini demimutio observatur. Becquerel et Rodier posteriorem hunc statum nominant „état scorbutique symptomatique“ et invenerunt:

A. Anaemie. Dans 8 cas une seule fois la fibrine est tombée au dessous de 2 sur 1000 parties. (Dans l'état normal le chiffre de la fibrine est 2,5 sur 1000 parties du sang.)

B. Maladies de Bright. Sur 15 cas aigus une seule fois et une fois également sur 13 cas chroniques.

C. Hydropisie par diminution de l'albumine. Dans 11 cas aigus 2 fois la fibrine est tombée audessous de 2 et 2 fois également dans les 12 cas d'hydropisie cachectique.

D. Maladies du eoeur. Sur 15 cas au premier degré 3 fois la fibrine est descendue audessous de 2. Dans 23 cas au deuxième degré 5 fois et dans 31 cas au troisième degré 12 fois. Il ressort de ces chiffres, que c'est à me-

sure que les maladies du coeur approchent de leur terminaison fatale, que la fibrine tent à diminuer. (l. c. Nro. 31.)

Caput II.

De Symptomatologia.

1. *Hydrops cavorum.* Iam *inspectione* certe in plerisque casibus apparet, cavi spatium amplificatum esse. *Palpatio* docet, parietes cavernae plus minusve tensos esse, ita ut saepe (e. g. in Hydrocele) duritiam saxi habere possint; praeterea, quum non nimia sit extensio, humorum fluctuatio palpatione sentitur. Dat *percussio* sonum attenuatum aut inanem et loci mutationes organorum in cavis serosis inclusorum aut ea terminantium demonstrat. Denique ea, quae normali statu *auscultando* sentiri solent, propter aquam interiectam audiri non possunt.

2. *Oedema.* Partes hydropsia affectae humore exsudato volumine auctae apparent. Cutis sive membrana pituitaria astricte super membra extenditur et laevis, nitens lividaque apparet. Pressus digiti, vestium, toralium rugae in partibus, quae tangenti plerumque viscidae, raro duriores apparent, fossam relinquunt, quae modo lente complanatur. *Temperatio* cutis propter obturbatam sanguinis circulationem deminuta est. Saepe verae nutritionis turbationes in cute inveniuntur, est enim sicca, dura, interdum squamosa; membranae pituitariae non minus plerumque siccae apparent. In gradibus altioribus deminutio et attenuatio paniculi adiposi, diruptiones vasorum aut ipsius cutis observantur, interdum magnarum cutis partium mortificatio sequitur.

3. Quod ad subiectiva et functionalia id est magis communia symptomata attinet, hoc loco commemorandus est molestus ille sensus gravitatis, pressionis et extensionis in partibus affectis. Compressione, loci mutatione, consequente

anaemia et atrophia functiones organorum impeditae sunt. Inveniuntur praeter perturbationes respirationis et concoctionis multae variaeque et in circuitu et in sensibili et motorio nervorum systemate turbationes: sensus torporis, debilitationis cuiusque modi etc. Secretiones plerumque sunt deminutae, urinae copia non sufficiens, secretio membranarum mucosarum spissa. Raro tantum per totum morbi spatium aut nonnullis temporibus singulae secretiones augentur, ut e. g. diarrhoea profusa, urina abundans et clara (in Diabete albuminoso qui vocatur), copiosa sputa interdum inveniuntur.

Caput III.

De urina in Hydropsia.

1. Certe nemo hoc mihi vitio dare potest, quod contemplationi secretionis urinae in hydropsia proprium caput tribuo. Dolendum est, quod communiter in praxi medicina parum urinae ratio habetur, idque nulla alia ex causa quam propter negligentiam. Insanum quidem est postulare, ut medicus in quovis morbo urinam exploret, sed hoc puto affirmari et defendi posse, in quovis graviore morbo chronico urinae explorationem ad dignoscendum curandumque morbum si minus necessariam, attamen haud contemnendi momenti esse. Rem illam esse incommodam, multum temporis absorbere et interdum impensae operae ac labori non respondere, satis scio et libenter concedo, sed in medicina non medici commoditatis sed rectae morbi cognitionis et curationis ratio habenda est.

2. Igitur, quod primum ad *quantitatem* urinae attinet, secretio urinae ut omnes ceterae secretiones plerumque deminuta est. Deminutio urinae accuratiore explicatione non eget, dummodo consideremus, aquam commodiore quodammodo via in telam cellulosam ex sanguine removeri. Urina

tunc saepe ad minimam quantitatem reducta, concentrata, turbida est. In aliis casibus copiosa, pallida, perlucida sive leviter turbida urina invenitur. In hoc casu aucta aquae amissione per renes facta resorptionem humorum effusorum non adduci, hoc tantum modo explicari potest, quod partim ceterae secretiones aquam secernentes, ut cutis perspiratio et defaecatio deminutae sunt, partim, quum aegroti multum potent, aucta amissio copiosiore humorum adductione compensatur. Aquae excretio per cutem, pulmones et intestinum in summa in statu normali fere tanta est, quanta secretio per renes. (Vogel, l. c. p. 427.) Potest igitur functionibus illorum organorum deminutis aut omnino sublatis secretio per renes paene altero tanto augeri, antequam ea re resorptio humorum hydropicorum effici debet.

3. Quantitas *solidarum* urinae *partium* plerisque in casibus normalis est. Secretione urinae deminuta plerumque etiam cum hac parva urinae quantitate omnes materiae excretivae in corpore fabricatae amoventur, id est, plerisque in casibus urina eo magis concentrata est, quo magis eius quantitas deminuitur. Hic casus minimum habet periculi, quamquam cum eo coniuncta est dispositio ad glareas concrementaque urinae formanda, quum maiore concentratione praecipitatio elementorum minus solubilium adiuvetur.

In nonnullis autem casibus urina aut non magis, aut paullo tantum magis concentrata est, quam urina normalis; tum hac oliguria urinae elementa in corpore retinentur, qua re sanguinis intoxicatio uraemica quae vocatur effici potest.

Quum adaucta est secretio urinae, paucis in casibus quantitas solidarum partium eadem ratione qua aquae quantitas augeri potest, ita ut urina normalem concentrationis gradum habeat. Qua re nutritio et materiae vicissitudines detrimentum capiant necesse est. Plerumque vero etiam urina adaucta solidarum partium excretio pro 24 horis normalis est, ita ut Hydruria vera efficiatur.

Vogel (l. c.) simplicem modum commemorat, in ipso valetudinario quantitatem partium solidarum urinae satis accurate computandi. Postquam pondus specificum urinae explorandae determinatum est (fac. pond. spec. aquae destillatae esse 1000), extrema duo numeri signa duplicantur; ita numerus reperitur, qui satis accurate indicat, quot grammata partium solidarum in 1000 C. C. urinae exploratae contineantur. Ita e. g. urina, cuius pond. specif. 1012 est, in 1000 C. C. fere 24 grammata partium solidarum habet. Quantitas solidorum urinae elementorum a' viro robusto et bene nutrito 24 horis secreta est 50—70 grammata. Ex quantitate urinae 24 h. secretae et ex quantitate partium solidarum pro 1000 C. C. computata facile concludi potest, utrum normalis sit secretio solidarum partium, nec ne. Itaque urinae, cuius pond. specif. 1012. est, 2000—2500 C. C. reddi necesse est, ut normalis solidarum urinae materiarum quantitas secernatur, quum normalis urine quantitas pro 24 h. 1500 C. C. ($3^1/_4$ — $3^1/_2$ ℔) in medio conficiat.

4. *Singulorum urinae elementorum ratio inter se* raro admodum turbata est. Hoc unum tantum commemorandum est, simul ac secretio urinae fit copiosior effusorumque humorum resorptio incipit, Chlori compositiones in urina augeri. Contra incrementum compositionum Chlori in urina signum faustum haberi debet. Denique observatum est, si urina multum albuminis contineat, plerumque, aut saepe certe quantitatem urei deminutam esse. Quod qua ratione explicandum sit, non satis perspicuum est, quum satis magna urei quantitas fabricetur, id quod inde potest concludi, quod humores hydropici ureum continent.

Willis (l. c. pag. 132) hac data occasione gravem quaestionem affert. Censet enim, fieri posse, ut imbecillitas quaedam rationis decarbonisantis in corpore pertinere possit ad aetiologiam hydropsiae cum urina albuminosa? Et hoc quidem modo rem se habere suspicatur, ut albumen aut

pars albuminis loco urei, — quod oxydatione, id est Carbonei et Hydrogenii ademptione ex materiis albuminosis procedit, — in urina inveniatur. Quae res quamquam non est clara atque aperta, a priori contendi non potest, hanc rem vel aliam ei similem fieri non posse.

5. Anormaliter in urina fere omnium, qui hydropsia generali laborant, *albumen* invenitur. Apparet, in hydropsia cavorum sine anasarca aut cum tumore tantum articulorum sympathico albuminuriam necessariam non esse, quum in plurimis illis casibus renes nullo modo affecti sint.

Ut infra in capite de causis exponetur, albuminuria et ex hydropsia exoriri et ipsa hydropsiam efficere potest.

Demonstratio albuminis in urina hoc modo instituenda est. In parvo vasculo vitreo, quod „Reagenzglas" vocatur, urinae specimen super flamma spiritus vini calefit. Quum albumen adest, iam apud 80° C. urina turbari incipit; postquam per aliquod tempus cocta est, albumen in flocculis desidit itaque sedimentum facit. Quod sedimentum quum permanet, si acidi nitrici paullulum affunditur, albumen est, quum solvitur, e salibus phosphoricis constat. Turbatio et sedimentum, quae ex albumine pendent, liquore Kali vel Natri caustici admixto solvuntur; Kali et Natrum vero sedimenta ex salibus phosphoricis pendentia non solum non solvunt, sed saepe etiam augent. Ante coctionem urinae acidi acetici guttae nonnullae addendae sunt, quum illud Alkalialbuminatum, quod urina alkalica continetur, calefaciendo et coquendo non coaguletur.

Alterum ad albumen inveniendum experimentum ita fit, ut urinae quartam suae quantitatis partem acidi nitrici affundamus; si albumen adest, perturbatio usque ad spissam coagulationem cernitur. Ut errores evitentur, urina antea diluenda est, ne in urina nimis concentrata sedimentum acidi urici effici possit. Etiam turbatio, quae ex ureo pendet, statim aqua solvitur.

Si utroque tentamine caute ac provide facto turbationem et sedimentum accepimus, de praesentia albuminis dubitare non possumus.

Quantitas albuminis nulla alia ratione certo definiri potest, quam eo, quod albumen ex certa urinae filtratae copia coquendo exsecretum in aquae balneo siccatur et penditur. Definitio per apparatum polarisationis facta minus certa est. Quantitas albuminis exsecreti et minor uno grammate pro die esse, atque etiam ad 10 et 20, in nonnullis casibus ad 30 grammata pro die augeri potest.

Fibrinum sub duabus conditionibus in urina hydropicorum invenitur. Primum in contemporanea haematuria, in qua praeter illud omnia cetera, atque etiam formata sanguinis elementa in urina demonstrari possunt, in quo casu praesentia albuminis parvi tantum momenti est. Tum in morbo Brightii, in quo fibrinum sub microscopio in propria sua forma cylindrorum fibrini apparet.

Caput IV.

De causis Hydropsiae.

1. Etsi usque ad hoc tempus nemini contigit, ut omnes hydropsiae casus satis declararet, tamen in plerisque casibus contextus inter primarios et consecutivos status demonstrari potest. Quamquam in plerisque eorum casuum, qui in „hydropibus ex causis ignotis“ numerantur, fieri potest, ut causa ommissa aut procedente demum morbo apparens adsit. Attamen nonnullae formae sunt, quarum genesis ad hoc usque tempus aut nullo pacto aut minus certo cognita est.

2. Causae hydropsiae in duas categorias divisae sunt: in *causas mechanicas* et in eas *causas, quae in mutata sanguinis qualitate positae sunt.* Sed minime cogitandum est, semper unam certam causam, aut modo alterutram de duabus causarum categoriis solam inveniri. Antequam hydrops,

id est morbosa humorum accummulatio apparet, plerumque duo causarum genera in diversis formis conjunctae sunt, ita ut alterum ex altero pendeat.

Itaque Becquerel et Rodier (l. c. N°. 23) recte defendunt, in decursu plurimorum morborum chronicorum et globulos et albumen sanguinis pro aquae portione deminui, et in illis morbis praecipue nominant morbos cordis, morbum Brightii, Chlorosim, Cachexiam febris intermittentis et carcinomatis, tuberculosim pulmonum chronicam. In plerisque illis morbis momentum mechanicum sufficeret ad declarandam hydropis existentiam, sed albuminis sanguinis a morbo elementario pendens et hydrope etiam aucta deminutio pro sua parte ad augendam aquae secretionem ducit. Porro dicunt Becquerel et Rodier loco citato:

„Considéroe d'une munière générale, l'hydropisie est le caractère symptomatique de la diminution de proportion de l'albumine du sang.“

Primum contemplemur

A. Causas mechanicas.

3. *Impedita* sanguinis venosi *refluxio, Hyperaemia venosa* vel *passiva* vel *mechanica* quae vocatur. Prout circulationis impedimentum sanguinis modo ex certis partibus refluxionem impedit aut impedimentum centrale est, hidrops centralis aut generalis oritur. In priorum numero habentur oedemata, quae amplificatione et inflammatione venarum praecipue crurum oriuntur; tum oedemata, quae coartatione venarum externa pressione facta (fasciis hinnalibus, genualibus etc.) aut pressione tumorum cuiusvis modi (uteri gravis, tumorum ovarii, aneurysmatum etc.) efficiuntur. Tum oedemata, quae mutatione compaginis tunicarum venarum (carcinomate), coagulatione in vasis maioribus, varice aneurysmatico nascuntur. Denique oedema collaterale sic dictum,

quod inhibitione capillari in circuitu partium inflammatarum saepe oritur.

Eodem modo hydropes cavorum serosorum oriri possunt: Hydrocele ex phlebectasia venarum, Ascites coartatione venae portae, etc. In illis casibus secretio ratione omnino mechanica efficitur. Auctus impetus in vasis, ex quibus defluxio impedita est, extensione parietum vasorum porositatem augere itaque auctam seri sanguinis transsudationem efficere debet.

4. Causae mechanicae hydropsiae universalis in *chronicis cordis et pulmonum morbis* positae sunt.

Iam illa imperfectio actionis cordis, quam in debilitate communi, in reconvalescentia ex gravibus morbis invenimus, saepe sufficit, ut etiam sine alia demonstrabili complicatione hydropsiae symptomata appareant. Imbecillae cordis contractiones minorem sanguinis qnantitatem in Aortam ducunt, qua ex causa impetus sanguinis in systemate arteriarum minuitur, arteriarum parietes magis contrahuntur et summa arteriarum luminis deminuitur. Qua re fit, ut sanguis in elasticis et tenuibus venis accummuletur, ut illae extendantur itaque morbosarum exsudationum conditiones procreentur. Praeterea ad haec momentum adiuvans accedit, quod vis a tergo deficit, itaque tardatio motionis sanguinis oritur. Idem sed magis etiam in Pimelosi cordis accidit et in ea quidem ob contemporaneam plerumque pinguitudinem tunicarum arteriarum vis a tergo etiam magis debilitata est.

Facillime hydrops in diversis valvularum morbis declarari potest. In insuffientia *Tricuspidalis* cor dextrum nunquam exinanitur, qua re necessario influxio sanguinis ex magnis corporis venis impeditur et ita directissimo modo inhibitio in systemate venarum corporis efficitur. Insufficientia *Bicuspidalis* primum retardationes in circulatione pulmonum, tum per arteriam pulmonalem in corde dextro et in venis corporis efficit.

Prorsus eodem modo inhibitio in Sthenosi Tricuspidalis et Mitralis declaranda est. In vitiis valvularum *Aortae* hydrops sero demum et haud dubie ex debilitata tantummodo vi a tergo oritur.

Non minus apertum est, in rarioribus valvularum *Arteriae pulmonalis* morbis impetum in systemate venarum crescere et exsudationis in telas causam esse.

5. Inter pulmonum affectiones per se eae omnes hydropicarum aegrotationum causae esse debent, quibus turbatio circulationis pulmonum efficitur. Inhibitio minoris circulationis mutuum impedimentum est circulationis majoris. In his numeranda est compressio ex diuturnis exsudatis pleuriticis, ex tumoribus cavi pectoris aut abdominis pendens, hepatisatio, atelectasia pulmonum, tuberculosis pulmonum chronica late evagata. In omnibus illis statibus densatione et vastitate aut tabe pulmonum maior vel minor numerus vasorum capillarium pulmonum obturantur, obliterantur, omnino invia fiunt aui funditus delentur. Quod inde existit impedimentum circulationis causa est aucti sanguinis impetus in arteria pulmonali. Auctus ille impetus in arteria pulmonali exinanitionem cordis dextri impedit, unde inhibitio in totum venarum corporis systema extenditur. Eadem ex causa tam frequens hydrops post Emphysema pulmonum oritur. Etiam in Emphysemate multa vasa capillaria partim extenuatione parietum alveolarum clausa, partim ruptione alveolarum omnino deleta sunt. Non minus Emphysema in altiore gradu ipsum magna vasa in pectore comprimere itaque inhibitionem augere potest. „*Hydrops cartarrhalis*“ qui a Bambergero vocatur nihil aliud est nisi hydrops post Emphysema, quod quidem saepissime in cartarrho chronico pulmonum causam habet. Quin etiam Fuchs in egregia sua de Emphysemate pulmonum monographia Bronchitidem chronicam frequentissimam Emphysematis causam significat, quod in magna catarrhi pulmonum frequentia mirari non possumus. Iam post

breviorem Bronchitidis diuturnitatem prima symptomata initio praeteruntia Emphysematis orientis apparent. Nonnulli bronchiorum rami maiore membranae pituitariae tumore aut grandiore muci tenacis accummulatione valde coartantur aut omnino obturantur, ita ut ille major vel minor pulmonum lobulus aërem quidem teneat, sed ad respirationem non amplius idoneus sit, quum aër in eum penetrare non possit. Quin in maiore illius status diuturnitate illius lobuli atelectasis gignitur, quum aër non amplius renovatus nec agitatus resorbeatur, qua re alveolae collabuntur. Illa re reliqua pulmonum pars plane pervia magis se extendere cogitur, alveolae autem in his partibus necessario amplificantur.

Ratione medica ille status eo significatur, quod in eo pulmonum loco, cuius bronchus est obturatus, sonus percussionis sonans quidem et plenus, strepitus respirationis autem deminutus aut omnino sublatus est. In pulmonum partibus perviis et magis extensis strepitus respirationis auctus est, ita ut respiratio prope puerilis vocari possit. Quamdiu obturatio non permanet, simul cum obturatione sublata etiam major alveolarum extensio in liberis pulmonum partibus evanescit. Si vero in nonnullis partibus permanens fit obturatio, si postremo singularum pulmonum partium atelectasis gignitur, etiam amplificatio ceterarum alveolarum permanet, qua re illae in decursu morbi respiratione graviore perscindi possunt. Mucus tenax in bronchiis et bronchiolis hunc statum adiuvare potest, quum membranam mucosam ut gummilaccae contegat et communicationem aëris cum sanguine impediat. Qua re sanguis, etiamsi per pulmones circulet, non satis arterialisatur, ad nutritionem minus idoneus fit, quantitate deminuitur, itaque sensim atrophia universalis, marasmus adducitur. (Fuchs l. c.)

Apud homines macros, sanguine egentes ex Emphysemate consecutivo ut ex omnibus minoris sanguinis orbis turbationibus non tam facile hydrops exorietur, quod impetus

in systemate venarumraro ad necessarium gradum perveniet. Oedema morbo procedente ortum et plerumque modo ad pedes vel crura extentum non tam ex inhibitione sanguinis per impedimentum in minore circulatione, quam ex universali languore et atrophia telarum declarandum est.

Contra homines pingues, plethorici magis et prius turbatae circulationis consequentiis laborant. Sanguis, cuius maior quantitas adest, in arteria pulmonali et in dextra cordis parte accummulatur, itaque cordis palpationes, dilatatio et hypertrophia ventriculi dextri procreantur. Apud eos etiam cetera symptomata impeditae venarum circulationis magna vi apparent: tinctus cyanoticus faciei, inprimis labiorum, venarum subcutanearum tumor, hepatis et lienis incrementum, denique exsudationes hydropicae in tela cellulosa et in cavis serosis.

Aliud etiam visum hoc lcoo commemorari debet, illa *relativa*, quae vocatur, *insufficientia* valvulorum atrioventricularum cordis dextri, quae a *Bambergero* defenditur, a multis aliis negatur. Nobis ipsis in nosocomio Bambergeri occasio data est aspectu ipso observandi relativam valvulae tricuspidalis insufficientiam. Quanquam nobis propositum esse non potest, hoc loco illam quaestionem accuratius examinare, tamen facere non possumus, quin hoc unum observemus. Negari quidem non potest, in amplificatione non nimia ostii plerumque valvulas id concludere posse; sed tantam ostii amplificationem esse non posse, quae accommodationem valvularum, etiam plane integrarum non admittat ne ex theoria quidem nobis persuaderi potest, ut taceamus de aspectu. In vita relativa insufficientia etsi non semper, tamen plerumque strepitum efficit. Ille mollem praebet auscultationem cum leniore halitu, nunquam radens, fricans, crepitans est, et sonum systolicum quodammodo quisetur. Strepitus ille satis explicari potest primum ex concursu oppositorum sanguinis fluctuum, qui sub finem systoles fieri de-

bet, tum fortasse imperfecta valvularum extensione efficitur. Nam quum valvulae non coëant, illae minus extensae in ostio librantur; membrana vero non satis extensa non sonus verus, sed modo strepitus effici potest.

In his casibus relativae Tricuspidalis insufficientiae etiam venarum pulsum in collo observari posse, vix est, quod commemoretur. Hoc quoque per se clarum est, insufficientiam relativam, quae nisi graviore incremento impetus sanguinis in venarum systemate effici non potest, pro sua parte eam vim habere debere, ut impeditio et impetus augeatur, idque nullam aliam ob caussam, quam insufficientiam eam, quae ex valvularum vitiis pendet.

6. Non tam plane mechanicus, quam in casibus supra nominatis est ortus hydropsiae in *morbis glandularum* in variis statibus morbosis hepatis, lienis, renum, glandularum lymphaticarum. Exsudata inflammatoria, degeneratio et arthrophia vel hypertrophia elementorum glandulorum, degeneratio adiposa et atrophia parietum vasorum nec non hypertrophia et contractio cicatricibus effecta telae cellulosae coartatione vasorum capillarium et parvarum arteriarum et venarum momentum mechanicum dare possunt. Ad quod brevissimo tempore momentum dyscraticum aggregatur, i. e. hydraemia, quae glandularum functione turbata, deminutione et non sufficiente regeneratione corpusculorum et albuminis sanguinis efficitur. In hoc quoque casu turbatione functionis unius vel plurium maioris momenti glandularum perturbatio totius vitae vegetativae brevissimo tempore efficitur, itaque immatura et universa debilitas adducatur necesse est.

7. In nonnullis casibus rarissimis hydropsia ex *impedito lymphae refluxu* explicari potest, e. g. in obturatione ductus thoracici hydrops universalis observatus est.

Hydropes locales ex obliteratione vel obturatione vasorum lymphaticorum orti has ob causas tam rari sunt, primum quod vasorum lymphaticorum initia tam crebris confu-

sionibus iuncta sunt, tum quod, quum obturata sunt vasa lymphatica, venae maximam resorptionis partem suscipiunt.

Crebrius inveniuntur infiltrationes oedematosae, quae in singulis membris inflammatione vasorum aut glandularum lymphaticarum existunt, ut in Phlegmasia alba, in vulneribus cum sequente infectione cadaverosa etc. Impedimentum in hoc casu penderet ex exsudatis plasticis et ex adhaesionibus inflammatoriis.

Num ex universa vasorum lymphaticorum atonia hydropsia late evagata oriri possit, adhuc admodum incertum est; hoc certe dici non potest, *quo modo* impedita vasorum lymphaticorum functio ad procreandam hydropsiam conferre possit.

Quum hydropsia ad altum gradum pervenit, sane perspicuum est, vasa lymphatica a latere compressa minime ad resorptionem valere. Ex eo vero, quod *inter* accumulationem aquae in tela cellulosa adeps evanescit, concludi potest efficacitas vasorum lymphaticorum etiam inter ipsam infiltrationem diu permanens.

8. Etiam rarius inveniuntur ceterae hydropsiae ex causis mechanicis pendentes, ut hydrops cavorum serosorum ex morbo membranarum serosarum, ex earum concretione post inflammationem, Carcinoma, Tuberculosim. Denique oedemata ex vacuo, quae vocantur, quae in pia matre et ventriculis cerebri in atrophia cerebri, in pericardio in pulmonum deminutione observantur.

B. Causae dyscraticae sic dictae, quae ex commutata sanguinis mixtione pendent.

9. In primis hoc loco commemorandum est, meram esse coniecturam, quod nonnulli ex retentione materiarum excretivarum, menstrualium, perspirabilium, urinosarum irritationem sanguinis dyscraticam, exanthematicam (Canstatt, Pathol. et Therapia tom. I. pag. 161.) deducunt, quae irrita-

tio causa sit affectionum hydropicarum. Quae hydropsiae si revera exstarent, sane hydropsiae dyscraticae nominandae essent. Saepe *post* retentionem materiarum excretivarum etc. hydropes observatos esse, satis notum est; sed inter omnes constat, insanum esse, exaequare vim verborum „*post hoc*“ et „*propter hoc.*“

Certe illae hydropsiae vere dyscraticae rarissime inveniuntur et adhuc nullo modo explicari possunt. In plerisque casibus eodem tempore et eadem ex causa impedimentum mechanicum exstat, quod exsudationem serosam efficit. Itaque omnes hydropsiae, quae ex dyscratica sanguinis irritatione exoriuntur, hydropsiae dyscratico-mechanicae habendae sunt, nisi quis forte totum genus reiiciendum esse putat.

10. Idem iudicandum est de hydropsiis, quae in Anaemia, Chlorosi, Leucaemia, Scorbuto, febri intermittente, intoxicatione arsenicali nonnunquam inveniuntur. Quibus in casibus nonnulli hydropem ex extenuatione sanguinis deduxerunt; attamen mutationem mixtionis sanguinis in illis morbis minus accurate adhuc cognovimus, quam ut certas consecutiones ex illa re constituere possimus. Becquerel et Rodier (l. c. N°. 23) e. g. de Chlorosi haec dicunt: „Quand elles ont lieu (les altérations du sang), elles consistent dans l'augmentation de proportion de l'eau, la diminution des globules, la conservation du chiffre normal ou l'augmentation de la fibrine.“ Qua in re non satis apertum est, quomodo relativa aquae quantitas (la proportion de l'eau) aucta esse possit, si albuminis et fibrini quantitas normalis permaneat aut etiam augeatur. Sola globulorum sanguinis deminutione auctam exsudationem effici concedere non possumus. In Scorbuto ob fibrini deminutionem sanguinem dilutiorem esse concedere possumus, qua ex re facilior exsudatio seri sanguinis sequeretur.

Quod ad illos casus attinet, in quibus contemporaneae turbationes mechanicae demonstrari non possunt, quae for-

tasse mali accusati causae sunt, melius existimamus, fateri nos causam nescire, quam opinionibus inutilibus et, quod dolendum, saepe insanis coniecturisque vanis tempus atque operam perdere.

11. Solae hydropsiae, quae fortasse hydropsiae dyscraticae (i. e. hydropsiae ex crasi hydraemica, quae vocatur, exortae) nominari possint, sunt illae, quae ex nutritione vel concoctione non sufficiente aut ex iis morbis nascuntur, in quibus multum albuminis perditur. Sanguinem albumine tenuiorem facilius in telam cellulosam transsudare, variis experimentis demonstratum est. In pari impetu membranae permeabilitas eodem modo quo chemica humoris mixtio mutatur, et ita quidem, ut solutiones maxime salium vel albuminis difficilius penetrent, quam aqua pura. (C. Ludwig l. c. pag. 76.). Quae res modo ex variis turgescendi modis in diversis humoris mixtionibus deducenda est. In aqua destillata telae maxime turgescunt, quum eadem proportione, qua materiae in aqua solutae augentur, ceteris paribus telae minus tumescant. Quo magis autem tela aliqua humore tumescit, eo magis pori eius tenduntur; poris autem magis extensis re vera filtrationem, de qua sola hoc loco disserere possumus, augeri, satis apertum est.

Hydropsiae ex nulla alia causa, quam ex nutritionis insufficientia exortae rarissimae sunt. Saepius inveniuntur affectiones hydropicae, praecipue crurum, apud eos homines, qui modo convalescunt a gravi et longiquo morbo acuto, praecipue si eodem tempore nec nutrimenti subvectio nec concoctio sufficiunt aut si momenta mechanica accedunt, exempli causa si quis per longum tempus stat sive erectus sedet.

Secundo loco commemoravimus causam hydropsiae hydraemiam ex nimia materiarum albuminosarum amissione exortam. In quibus numerandae sunt omnes graves et frequentes sanguinis erruptiones, varia puris profluvia et ca-

tarrheumata diuturna. In primis hoc loco de albuminuria disserendum est. Praeter momenta mechanica, quae refluxionem sanguinis e venibus renalibus impediunt, duae tantum sunt causae, quibus albuminuria nasci potest. Nam aut membrana, quae inter sanguinem et urinam interiecta est, ita mutatur, ut albumen per eam penetrare possit, aut ipsum albumen commutatur ita, ut diffusionis qualitates eius aliae fiant et albumen commutatum in urinam transire possit. Argumentis utriusque coniecturae bene reputatis nos explicationem hanc posteriorem agnoscendam esse censemus. Nam si priorem sequeris coniecturam, minime intelligere possis, *quales* sint et *quomodo* efficiantur illae mutationes membranae. Ipsum vero sanguinis albumen commutari his demonstrari potest argumentis: primum quod post iniectam albuminis solutionem in vasa bestiae aliae albuminis modificationes in urina inveniuntur, aliae non inveniuntur; deinde quod inhalatione hydrogenii arsenicalis, quod albumen mutat quidem, sed non omnino proprias albuminis qualitates adimit, semper albuminuria nascitur; denique quod post copiosum vel unicum ovorum et albuminis usum etiam apud homines sanos albuminuria praeteriens nonnunquam observatur.

Num deminutio aliorum singulorum sanguinis elementorum formatorum vel solutorum, si exstet, hydropsiam efficere possit, dici non potest. De globulorum sanguinis deminutione iam supra, ubi de Chlorosi disserebamus, dictum est. Hoc quoque, ubi de Scorbuto sermo erat, commemoravimus, deminutionem fibrini forsitan seri sanguinis transsudationem augere posse.

12. Ut abunde satis fiat huic toti quaestioni, *Ayrii* (l. c. pag. 8. sqq.) singularem quidem sed vanam ac parum firmam de hydropsiae ortu coniecturam commemorabimus. *Ayre* demonstrare conatur, nullum omnino hydropem mechanico circulationis sanguinis impedimento aut deminutione

toni vasorum exhalantium vel resorbentium oriri posse, sed ex sola morbosa telae cellulosae vel membranarum serosarum affectione pendere; quae quidem affectio natura sua et vi ab inflammatione non differat. Quantitate autem albuminis in urina gradum illius telae cellulosae affectionis, quam inflammationem serosam appellat, significari arbitratur. Si organorum interiorum aegrotationes exstant, impedimentum mechanicum ex illis exortum omittit et negat; inflammationem *„hydropicam“* ab organorum parte interiore ad involucrum externum, ab illo ad membranam serosam totius cavernae procedere, et ex illa sola hydropsiam originem trahere dicit.

Praeter anasarca ex communi telae cellulosae irritatione ortum, quod in hydropsia universali hydropem cavorum antecedat, anasarca symptomaticum quod vocatur, esse statuit, quod post cavorum demum hydropem oriatur; intestini morbum, ex quo hydrops cavorum pendeat, tantum altioris efficacitatis gradum in systemate vasorum efficere fingit, ut aquae infiltratio in telam cellulosam ex eo sequatur.

Quam arroganter Ayre de argumentis contrariis disputet, uno tantum exemplo demonstrare volumus. Dicit enim l. c. pag. 12: „Monendum esse arbitror, eos *errare,* qui de eius morbi ex quo hydrops oritur proprietate perperam iudicantes post mortem usitata inflammationis signa quaerunt et, quum ea non reperiant, hydropsiae causam in mechanicis aliisque momentis sitam esse putant.“

Quum Ayrii argumenta hoc loco accuratius examinare nolimus, hoc unum dicendum videtur, censere nos, apud omnes constare, coniecturam eius, quae obiter rem tractanti fortasse ingeniosa videri potest, nostris diebus *summo iure* ab hominibus earum rerum peritis damnari.

C. Hydropsiae ex causis ignotis.

13. In iis numerandae sunt praeter morbos iam supra nominatos: hydropsiae post frigus, post immaturum recessum

eruptionum (Scarlatinae, Morbillorum, chronicorum morborum cutis), suppurationum, post mensium intermissionem. Dyscraticam sanguinis irritationem hac ratione oriri non posse, iam supra demonstravimus; hoc loco nonnulla addere in animo est. Post frigus aquae secretio per cutem non tali modo nec tam diu tolli potest, ut ea re status hydraemicus vel hydrops ipse efficiatur. Atque etiamsi id fieri posset, renes cutis vice fungerentur. Etiam subita remissio suppurationum, menstruationis sive haemorrhoidum diu fluentium plethora illam sequente ac celeriter utique transeunte hydropsiam efficere non possunt; quare hic quoque alia momenta adhuc incognita exstent necesse est. Quod ad hydropsiam post Scarlatinam attinet, de ea re variae sunt coniecturae. Sunt qui renum affectionem cum albuminuria et oedemate ad ipsius Scarlatinae decursum pertinere dicant. Illi in magnas incidunt difficultates eo quod varietatem contagii Scarlatinae fingere cogantur, quoniam, ut omnibus notum est saepe permulti, ne dicam omnes, qui eodem tempore observantur Scarlatinae casus sine ulla affectione hydropica decurrunt. Haec coniectura eam quoque ob causam reiicenda esse videtur, quod nonnunquam gravissimi quique Scarlatinae casus sine hydropsia praetereunt, quum leviores casus saepe hydropsia, si minus gravis, ac certe diuturna sequatur. Hoc quoque contagii varietate fortasse explicari possit, sed nulla alia re in Scarlatina adducimur, ut contagii varietatem agnoscamus.

Multo magis probandum videtur, quod alii frigoris iniuriam desquamationis tempore vim habere arbitrantur. Renes in exanthematibus acutis saepissime frigoris iniuria tangi, ex desquamatione renum explicari potest, quam nonnulli in exanthematibus fieri contendunt.

Utut est, *quam* vim frigus in Scarlatina ad renum affectionem et ad hydropsiam habeat, non satis planum atque apertum est.

Quod ad anatomiam attinet, in hydropsia post Scarlatinam morbi Brightii signa inveniuntur.

14. Nonnullas alias hydropsias, quod ad pathogenesim attinet non magis notas, attigisse satis est. Huc pertinent primum hydropsia athmosphaerica, quae vocatur, in frigida et humida aeris temperatura, quae nescio an eadem sit atque hydropsia post frigus; deinde hydropsia (ascites et anasarca) in Hysteria, oedema membrorum debilitatorum vel corporis dimidii debilitati, in quibus hydrops fortasse ex debilitatione nervorum vasa moventium oritur.

Postremo hic commemorandi sunt tumores hydropici partim locum certum habentes partim universales, qui ex venenorum nonnullorum digestione, ex Mercurii abusu, ex morsu nonnullorum Reptilium pendent. Forsitan venenum primum sanguinem ita afficit, ut sanguis facultatem coagulandi amittat et seri filtrationem facilius concedat.

Quod oedematum faciei et membrorum, quae in morbo Trichinis effecto observata esse legimus, nondum reperta est causa, quum res admodum nova sit, non est quod miremus.

Caput V.

Exitus hydropsiae

aut sanatio est aut mors. Sanatio, quae multo rarior est, aut eo efficitur, quod humores cavorum parietibus perforatis vel multis cutis lacerationibus effluunt, aut eo quod humores resorbentur et sudore, urina et defaecatione emittuntur. In hydropsiis chronicis, vel potius in hydropsiis ex causis chronicis et plerumque insanabilibus effluvium aquae, admodum paucis casibus exceptis, remedium esse remorans magis quam tollens malum, non opus est commemorare. Remissio hydropis subita et praeceps caute accipienda est, quum non raro oedemata praestantium organorum interiorum et mors praematura ex oedemate cerebri, pulmonum, glottidis etc. orta eam sequantur. Saepe etiam ipse primarius morbus mortem adducit, ita ut hydropsia consecutiva accusari non possit.

In hydropsia universali exitus letalis evenire potest eo quod hydrothorace, hydropericardio, nec non ascite organa praestantia comprimuntur et debilitantur; deinde ex Erysipelate et mortificatione membrorum hydropicorum, ex inflammatione organorum interiorum, denique ex confectione cachectia. Quo in casu sub finem saepe colliquationes, urina diabetica, sudor profusus, diarrhoeae inveniuntur; ultima appropinquantis mortis signa sunt febris typhosa, hectica, deliria, sopor, coma, donec sensim leniterque vita extinguitur.

Hydropsiae decursus spatium, quum ex morbo primario pendeat, incertum est, nec in universum definiri potest.

Caput VI.

Prognosis hydropsiae.

Quem exitum habiturus sit hydrops, nisi causarum eius habita ratione definiri non posse manifestum est. Si causae removeri possunt, etiam hydrops ipse omnino sanari potest. Etiam affectionis diuturnitas ad prognosin maximi est momenti: quo diutius effusiones hydropicae exstant, eo minus ob accrescentem totius corporis debilitationem prosper exitus exspectari potest. In universum in hydrope locali prognosis faustior est, et quidem melior in anasarca quam in ascite, in ascite melior quam in hydrothorace. Etiam hydropsias acutas, quas vocant, post Scarlatinam, Morbillos, frigus, febrim intermittentem prosperum exitum habituras praedici potest. Hydropsiae universalis chronicae exitus letalis esse solet ex causis variis.

Caput VII.

Therapia hydropsiae.

1. Ex omnibus illis, quae supra dicta sunt, satis intelligi potest, in cura hydropsiae morborum primariorum curationem omnibus ceteris rebus praevalere. Quae causae aut praetereuntes sunt, ut frigus, febris intermittens, exanthe-

mata etc. et tum illis extinctis ipsius hydropsiae curatio directa adhibenda est — aut chronicae et, quod dolendum, plerumque tales sunt, quae arte sanari non possint. Iam Aretaeus concedit, „perpaucos eorum, qui hydropsia laborent, ad integram valetudinem reduci posse, quod quum eveniat, id in casu magis et Deorum auxilio quam in arte medicina situm esse."

Tumores, qui magnarum venarum compressione hydropsiam procreant, nonnunquam removeri possunt. Secretionum consuetarum remissioni occurrimus partes aegras ita incitando, ut secretiones restituantur. Hydrops post febrim intermittentem nonnunquam Chinino, plethora serosa, quae vocatur, detractionibus etc. etc. prospero eventu curari possunt.

Frequentissimae vero et gravissimae hydropis causae Emphysema, Tuberculosis pulmonum chronica, vitia cordis etc. curari non possunt nisi symptomatum praevalentium ratione habita et remediis quae remorantur magis morbum quam tollunt. Qua in re hoc loco amplius versari non possumus, ne longius simus.

2. Directa et propria hydropsiae curatio ita instituenda est, ut aut via manu facta aut secretionum et excretionum irritatione humores tollantur.

Prioris generis imprimis est abdominis et thoracis *paracenthesis,* qua de re idem fere iudicandum est, quod de aqua detractione manu facta in universum. Non solum remorantur magis malum quam tollunt, sed compertum etiam habemus, post quamvis paracenthesim citius saccum aqua impleri. Itaque paracenthesis applicatio intra indicationem vitalem coërcenda est. Similis est ratio aquae per cutem ex tela cellulosa effluxionis quae *vesicantibus, acupunctura, scarificationibus* effici potest. Parva illa vulnera nimis saepe inflammatione erysipelatosa et mortificante afficiuntur ita, ut late cutis deleatur aut ipsa mors adducatur. Quae

cutis vulnera tum praecipue omnino evitanda sunt, quum iam ruber erysipelatosus vel adeo excoriationes adsunt. Hoc quoque compertum habemus, illa vulnera periculosiora esse in propriis renum affectionibus, quam in hydropsiis, quae ex aliis causis oriuntur, et id quidem haud dubie ob eam causam, quod in hydropibus ex morbis renum exsudatum maiorem urei quantitatem habet, itaque vulnus partim magis irritat partim ad putrificationem magis tendit. Utique parva illa vulnera diligentissime observanda et curanda sunt: perungatur cutis oleo olivarum, ut perniciosa effluentis humoris vis prohibeatur, fomentationes aquae plumbi fiant etc. etc.

2. Alio loco effusiones hydropicas secretionum et excretionum irritatione tolli posse commemoravimus. Primum quod ad *diaphoresin* attinet, ea sola nunquam humores tollere potest. Si aegrotus non nimis est debilitatus, diaphoresis remedium adiuvans exoptatum haberi potest, quamquam ne nimium ei tribuamus cavendum est.

Remedia longe gravissima iu curatione hydropsiae sunt *Laxantia* et *Diuretica*. Utrum Laxantica an Diuretica, an Laxantia cum Diureticis applicanda sint, ex cuiusque casus ratione investigandum est. In illis casibus, in quibus iam morbo affecti sunt ventriculus et intestinum, laxantia dari non debere, vix est quod moneatur. Hoc quoque apertum est, in inflammatorio renum statu Diuretica irritantia applicari non licere. Si quis altera via, quod expetit, non assequitur, alteram viam ingrediatur, si fieri potest, aut unam cum altera coniungat. Hoc certe medico suadendum est, ne eandem partem in diuturna curatione semper incitet, sed potius curam commutet, itaque modo renum modo intestini modo cutis rationem habeat. Evitetur pertinacia in curatione fortiore, nisi utilitas eius manifesto apparet.

In universum hoc defendi potest, Diuresi aegrotos minime quidem debilitari, sed raro ea malum tolli nisi intestini una cum renum ratio habetur.

3. Ad universam aegroti valetudinem, ad rationem partis illius, quam irritare volumus, nec non ad effectus spectati vim remedium idoneum eligendum est. Etsi hoc loco nobis propositum esse non potest, singulorum remediorum laxantium et diureticorum effectum examinare, tamen nonnulla de ea re dicenda esse arbitramur.

Primum quod ad Diuretica attinet, ex illis ea quae acria, excitantia sunt, ad torpidam tantum hydropsiae formam ex causis passivis et mere mechanicis exortam adhiberi possunt. Praesertim in quavis renum irritatione prorsus illa vitanda sunt. In quibus praeter Cantharides et Millepedes numeranda sunt Squilla, Colchicum, Allium, flores Stoechados citrinae, Iuniperus, radix Armoraciae et Bryoniae, Terebinthinacea; in summo torpore aurum hydrochloratum, Veratrinum, decoctum herbae Nicotianae. Praeparata Iodi in hydropsia communi haud scio an noceant magis quam prosunt et nisi in hydrope cavorum serosorum, hydrope saccorum, qui vocatur, adhiberi non debeant. Saepius adhibentur Diuretica antiphlogistica, quae vocantur, quibus etiam in levioribus statibus congestionis activae renum uti licet. In his sunt salia media, cremor tartari, tartarus boraxatus, kali carbonicum, aceticum et nitricum, ammonium carbonicum et ammonium nitricium. Ammonium nitricum semper ex ammonii carbonici saturatione recenter praeparetur necesse est, quippe quod facillime in elementa dissolvatur.

Ad nonnullas hydropis formas herbam Digitalis purpureae multum valere constat. Hac vero in re et contraindicationes et effectus diligentissime examinari debent. Simul ac vires collabuntur, aut casus accidit, qui explicari non potest, nisi ex herbae Digitalis efficientia in sensorium, remedium statim reiiciatur.

Post herbam Digitalis nominandum est remedium parum adhibitum, radix Senegae. Praecipue si herbam Digi-

talis reiicere debemus propter nimiam efficacitatem, radix Senegae adhibenda est.

Postremo nonnulla remedia commemoramus, quorum decocta vel infusa ut potiones diureticae adhiberi possunt. Haec sunt Pyrola umbellata, Ballota lanata, radices Caïncae, Levistici, Ononidis, Pimpinellae, Raphani, Petroselini, Vincetoxi, Spiraea ulmaria, denique Asparaginum, alia.

5. Etiam inter Laxantia alia magis antiphlogistica et resolventia sunt, alia excitantia et drastica. In Laxantibus resolventibus, quae quidem plerumque ut hydragoga adhibenda sunt, in primis sunt salium mediorum magnae portiones et Calomelas. Inter drastica potissima sunt: Radix Rhei, radix Ialapae; Gummi Guttae, Scammonium, Colocynthides, herba Gratiolae et Hellebori, folia Sennae, spina cervina, oleum crotonis.

6 Deinde variorum Emeticorum portio modo completa modo taedium afferens ex ventriculo in omnia organa excretoria fortem reactionem efficiunt, itaque ut hydragoga interdum adhiberi possunt. Sed non apta sunt Emetica nisi in illis casibus, in quibus primae viae prorsus integrae sunt.

7. Denique Roborantiorum et Tonicorum ut hydragogorum mentionem facimus. In universa omnium systematum debilitate saepe magni momenti esse potest, cortice Chinae, ferro etc. vicissitudines augere itaque via maxime naturali, id est meliore nutritione organorum secretiones in integrum restituere.

4. Ut etiam de diaeta eorum, qui hydropsia laborant, nonulla dicamus, illa in universum roborans sit necesse est. Tum vero diaeta morbo primario adaptanda est et cum directa hydropsiae curatione, quam instituimus, consentire debet, ita ut impulsus medicamentosus in renes, intestinum vel cutem diaeta idonea, potionibus diaphoreticis vel diureticis etc. adjuvetur.

Literatur:

Archiv für Anatomie, Physiologie etc. 1862. (A. Schmidt.) — *Archiv* für pathologische Anatomie. Bd. I. — *J. Ayre*, über Wesen und Behandlung der Wassersuchten. Aus dem Engl. von F. Reinhard. Ilmenau 1829. — *Bamberger*, Krankheiten des Herzens. Wien 1857. — *J. Blackall*, über Wesen und Heilung der Wassersucht. Aus dem Engl. von J. Rodius. Leipzig 1821. — *Canstatt*. Specielle Pathol. und Therapie vom klinischen Standpunkte. Zweite Ausgabe. Erlangen 1843. — *Fuchs*, über Emphysem der Lungen. Leipzig 1845. — *Gazette medicale* 1852. N°. 23, 24, 25, 26, 30, 31. Becquerel et Rodier, nouvelles recherches d'hématologie. — *Henle*, Handbuch der rationellen Pathologie. Braunschweig 1850. Bd. II. Abth. I. — *H. Lebert*, Handbuch der practischen Medicin. Dritte Auflage. Tübingen 1863. — *Liebig*, die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie. Braunschweig 1842. — *Ludwig*, Handbuch der Physiologie. Leipzig und Heidelberg 1852—1856. — *M. Naumann*, Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. III. Abthl. 2. — *M Naumann*, Handbuch der allgemeinen Pathologie. — *Osborne*, Pathol. und Therapie der Wassersuchten. Aus dem Engl. von Nasse. Leipzig 1840. — *Traube*, Zusammenhang der Herz- und Nierenkrankheiten. Berlin 1856. — *P. Uhle* und *E. Wagner*, Handbuch der allgemeinen Pathologie. Zweite Auflage. Leipzig 1864. — *Vogel*, die Krankheiten der harnbereitenden Organe in Virchow, Handbuch der Pathologie und Therapie, Bd. VI. Erlangen 1863. — *R. Willis*, Krankheiten des Harnsystems. Aus dem Engl. von C. F. Heusinger. Eisenach 1841. — *Zeitschrift* für rationelle Medicin. 1844. I. (Henle.)

VITA.

Carolus, Franziscus, Nicolaus Capellmann natus sum Aquisgrani, anno MDCCCXLI die I. mensis Iulii patre Iosepho, matre Anna e gente Welsch, quos adhuc superstites pio gratoque animo colo ac veneror. Fidei catholicae addictus sum. Primum in Marcodurano deinde in Aquisgranensi Gymnasio per sex annos literarum elementis imbutus auctumno anni MDCCCLX testimonio maturitatis munitus ad hanc almam literarum universitatem me contuli, ubi rectore magnifio Troschel in numerum civium academicorum receptus et decano spectabilissimo Kilian in gratiosae facultatis medicinae album inscriptus sum. Postquam duos per annos virorum doctissimorum Albers, Bischof, Busch, Knoodt, Pflüger, Plücker, Schaaffhausen, Schacht, Schultze, De la Valette St. George, M. J. Weber scholas frequentavi, Herbipolim me contuli, ibique medicinam, chirurgiam et artem obstetriciam nec non anatomiam pathologicam per duo semestria tractavi magistris celeberrimis Bamberger, Dehler, Foerster, Geigel, Linhardt, Rinecker, Scanzoni, Textor. Deinde Bonnam reversus eadem quae Herbipoli tractare perrexi et auctoritate et exemplo usus sum praeceptorum clarissimorum Binz, Busch, Doutrelepont, Finkelnburg, Naumann, Nettekoven, Saemisch, Veit, C. O. Weber.

Quibus omnibus praeclarissimis viris optime de me meritis gratias quam maximas habere nunquam desino.

THESES.

I. *Retroflexio uteri nulla nec medicamentosa nec mechanica curandi methodo, quaecunque adhuc exstat, sanari potest, nisi natura ipsa curatur.*

II. *In curanda Phimosi circumcisio cum sequente incisione laminae mucosae praeputii ceteris omnibus operandi methodis est praeferenda.*

III. *In quovis graviore morbo chronico urinae exploratio ad dignoscendum curandumque morbum necessaria est.*

IV. *Inoculatio vaccinae non modo theoria sed etiam praxi probatur, qua ex causa optimo iure retinenda est.*